CẢI TIẾN VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG MOODLE TRONG VIỆC TỔ CHỨC THI TRẮC NGHIỆM TRỰC TUYẾN

IMPROVEMENTS AND DEVELOPING TEST ONLINE BASE ON MOODLE SYSTEMS

KS. Trần Thu Thủy

Trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin, Đại học Đà Nẵng

TÓM TẮT

Moodle là một hệ thống quản lý khóa học (CMS) - một gói phần mềm được thiết kế để giúp các nhà đào tạo tạo ra các khóa đào tạo trực tuyến có chất lượng một cách dễ dàng. Các hệ thống e-learning như thế đôi khi cũng được gọi là Hệ thống quản lý đào tạo (LMS) hoặc Môi trường học tập ảo (VLE). Moodle cho phép tạo các khóa học trên mạng Internet hay các website học tập trực tuyến. Ngoài ra, Moodle còn cung cấp các module hỗ trợ việc giảng dạy, tổ chức thi, nộp bài tập thực sự hiệu quả, giúp đem lại kết quả nhanh chóng, chuẩn xác theo thời gian thực. Bài viết này trình bày cách triển khai moodle ở module thi trắc nghiệm tại môi trường trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin và cải tiến ngân hàng đề thi để phục vụ môi trường thi trắc nghiệm tại trường đang công tác.

ABSTRACT

Moodle is a course management system (CMS) - a software package designed to help trainers create online training courses quality easily. The e-learning system like sometimes also called Learning Management System (LMS) or Virtual Learning Environment (VLE). Moodle allows you to create courses on the Internet or other online learning website. In addition, Moodle also provides modules that support the teaching, organizing examinations, homework really well, help to bring quick results, accurate, real-time. This article demonstrates how to deploy the module moodle environment test at the College of Information Technology and improved banking service exam test environment at the school are working.

1. Đặt vấn đề

Hiện nay tổ chức thi trắc nghiệm trên mạng là một trong những ứng dụng điển hình dựa trên Web và Internet. Việc học không chỉ bó cụm cho học sinh, sinh viên ở các trường học mà dành cho tất cả mọi người, không kể tuổi tác, không có điều kiện trực tiếp đến trường,…Mặc dầu moodle ra đời từ rất sớm, nhưng những module moodle cung cấp hiện tại để hỗ trợ tổ chức thi trắc nghiệm lại chưa đáp ứng những mong mỏi của người sử dụng. Ý thức được những vấn đề đó, tôi đã chọn đề tài cho bài báo khoa học của mình là: "Cải tiến và triển khai hệ thống Moodle trong việc tổ chức thi trắc nghiệm tại trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin - ĐHĐN" Dựa trên những module hiện có, tôi cải tiến chủ yếu ở những module hỗ trợ thi trắc nghiệm trên mạng, những module này sẽ được cải thiện phần tạo ngân hàng đề thi, từ khâu tạo đề, hỗ trợ nhập các công thức toán học rắc rối đến việc tạo cho người dùng quản lý tốt hơn trong lúc làm bài kiểm tra. Việc giải quyết vấn đề này sẽ góp phần đánh giá, chọn lọc những ứng dụng tiên tiến, hiện đại của Công nghệ Thông tin-Viễn thông để đưa chúng vào quá trình

giảng dạy trong nhà trường nhằm nâng cao chất lượng giáo dục cũng như tạo tiền đề cho việc thiết kế và triểnkhai các phần mềm dạy học (PMDH) trong diện rộng cho tất cả các môn học trong tương lai.

2. Giải quyết vấn đề

Phương pháp nghiên cứu

Để xây dựng được một hệ thống đề thi trắc nghiệm thật sự hiểu quả có tính ứng dụng trên môi trường Internet, chúng ta cần phải nghiên cứu các tài liệu, tìm hiểu thực trạng giáo dục, những phương pháp giáo dục hiện đại (eLearning), …Qua đó đưa ra giải pháp xây dựng hệ thống thi trắc nghiệm trên mạng với phần mềm mã nguồn mở.

Tôi đã thực hiện theo các bước

– Tìm hiểu thực trạng và công nghệ, các lý thuyết liên quan

– Xây dựng quy trình tạo đề kiểm tra theo hình thức trắc nghiệm

– Tìm hiểu, nghiên cứu và cải tiến công cụ hỗ trợ công tác ra đề thi

– Triển khai Moodle với việc xây dựng hệ thống

Phương tiện nghiên cứu

Công cụ nghiên cứu cơ sở lý thuyết: các tài liệu về cách thức ra đề thi trắc nghiệm của bộ giáo dục, các tài liệu về phương pháp dạy học và tổ chức thi trên mạng, giáo trình về php và MySQL. Các module xây dựng phần tạo về, thi trắc nghiệm phiên bản cũ của moodle từ 1.6 đến 1.9 nhằm cải tiến và ứng dụng cho phiên bản moodle 2.2

Công cụ xây dựng hệ thống:

– Công cụ phần cứng (máy tính)

– Công cụ phần mềm: Moodle, Microsoft Office, eXe, Reload Editor, Flash,Photoshop, Gift Ulead, Fronpage, Php Expert Editor, Php & MySql

Nội dung nghiên cứu đã thực hiện

Xây dựng thành công quy trình tạo đề thi trắc nghiệm trực tuyến

Cải tiến moodle tạo đề thi ở mục hỗ trợ các ngân hàng đề được tạo từ bên ngoài, import vào moodle 2.2 thông qua định dạng HotPot, Ứng dụng thành công phần mềm mã nguồn mở Moodle để xây dựng hệ thống hỗ trợ thi trắc nghiệm trực tuyến với quy trình tạo nội dung đã xây dựng.

3. Kết quả nghiên cứu và bình luận

3.1. Kết quả nghiên cứu

– Đã triển khai được hệ thống thi trắc nghiệm trong phạm vi các phòng thực hành tại trường Cao đẳng Công nghệ Thông tin.

– Sử dụng phần mềm hỗ trợ ra đề thi Hot Potatoes vào việc xây dựng ngân hàng đề thi trắc nghiệm để thực thi module cải tiến trong phiên bản moodle 2.2

3.2. Bình luận

Hiện nay cũng đã có xuất hiện những mã nguồn mở hỗ trợ cho việc dạy học trực tuyến tương tự moodle như ILIAS, Factor, trong đó có những điểm moodle làm được nhưng alias chưa làm được và ngược lại. Tuy nhiên, tôi sẽ bàn tới những điểm moodle chưa thực sự làm được

3.2.1. Tính tương thích

MOODLE tương thích SCORM có thể là đúng (vì nhập được 1 số gói SCORM) nhưng tương thích SCORM chưa cao và cũng chưa được ADLNET cha đẻ của SCORM công nhận

3.2.2. Về khả năng hổ trợ tiếng Việt

ILIAS hoàn hảo về hỗ trợ Tiếng Việt còn moodle thì vẫn chưa được Việt hóa triệt để tận sâu bên trong chương trình.

3.2.3. Tốc độ phát triển của Moodle trong cộng đồng mạng

+ Dùng Google Search

- Moodle: ***5.150.000 kết quả***

*- ILIAS****:*** ***1.560.000***

*+ Dùng Yahoo Search****:***

- Moodle: ***1,960,000***

- ILIAS: ***931,000***

3.2.4. Hổ trợ multimedia còn kém

3.2.5. CSDL nhỏ, sẽ không tốt khi số lượng User tăng lên đế hàng triệu người.

Tuy vẫn còn những hạn chế nhưng kết quả trên cho thấy, hiện nay moodle vẫn là hệ thống được sử dụng nhiều nhất trong cộng đồng mạng cho việc quản lý các khóa học và những chức năng liên quan đến việc giảng dạy, tổ chức thi, quản lý trực tuyến.. Đó là nhờ Moodle có những ưu điểm sau

Ưu điểm

– Đây là mã nguồn mở, chúng ta có thể hiệu chỉnh, bổ sung để phù hợp.

– Cộng đồng người sử dụng lớn, nên có thể trợ giúp chúng ta khi vận hành hoặc phát triển.

– Tương tích với nhiều công cụ tạo bài giảng: Reload Editor, Lectora,

– Có thể trao đổi với các hệ thống LMS khác như: webCT, blackboard…

– Nói chung Moodle tập trung vào các khả năng dễ quản trị, dễ cấu hình, tập trung vào kế hoạch giảng dạy và các kiểu bài tập hết sức phong phú, tuy nhiên nó không hổ trợ các chuẩn xây dựng bài giảng vì nó là LMS

Hướng phát triển:

– Hỗ trợ SCORM 1.4

– Hỗ trợ CSDL Oracle, MS SQL Server

– Bổ sung chức năng Export ra gói SCORM, IMS

4. Kết luận

Kết quả nghiên cứu đã tạo ra phần nhỏ cải tiến moodle đời cũ, tương thích với moodle phiên bản mới để hỗ trợ tạo ngân hang đề thi nhanh, chính xác, giúp cho việc tổ chức thi trắc nghiệm trên máy được linh hoạt và đạt hiệu quả cao.

Sinh viên có môi trường thi trả kết quả ngay sao khi nộp bài, chủ động hơn trong việc lên kế hoạch học tập.

Công nghệ này có thể ứng dụng ở nhiều môn học nhằm tin học hóa trong công tác ra đề, chấm thi và trả kết quả.

Tôi nhận thấy đây là hướng triển khai mang tính chất khả thi. Trắc nghiệm online sẽ trở thành một xu thế tổ chức thi được sử dụng nhiều nhất trong tương lai không xa. Với cách thức tổ chức như thế này sẽ tiết kiệm được rất nhiều công sức cho học sinh, sinh viên và cả giảng viên trong quá trình thi, chấm thi và trả kết quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Trang Web: http://el.edu.net.vn

[2] Trần Văn Lăng, Đào Văn Tuyết, Choi Seong (2004), "Elearning- Hệ thống đào từ xa", Nhà xuất bản thống kê

[3] Trang Web: http://moodle.org, mục thảo luận công nghệ

[4] Elearning Tools and Technologies – William Horton and Katherin Horton